

INTRODUKTION

Introduktion Side 2-14

Faneblad

Arbejdspladsindretning (8.)

Forsyning (21.)

Rengøring (22.)

Vedligehold (23.)

Fælles drift (24.)

INTRODUKTION

VELKOMMEN TIL MOLIO PRISDATA

Molio Prisdata er en samling af fag- og bygningsdele med priser og egenskaber, der anvendes til overslagskalkulationer i forbindelse med tilbudsregning og budgetlægning inden for bygge- og anlægsbranchen. Molio Prisdata er tilgængeligt i syv separate databaser samt syv tilsvarende trykte bøger. Indholdet i Molio Prisdata er uafhængigt af leverandør- og producentinteresser.

Prisbogen/-databasen ajourføres løbende, så den svarer til brugernes behov. Priserne opdateres, nye fagdele optages og uaktuelle fagdele fjernes. Molio Prisdata udgives hver januar. Ajourføringen sker bl.a. gennem et løbende internt udviklingsarbejde og samarbejde med branchen. Vi vil derfor være meget taknemmelige for feedback fra dig, hvis du har forslag til nyt indhold eller andre kommentarer. Kontakt os på prisdata@molio.dk eller ring på telefon 70 12 06 00.

Priserne i Molio Prisdata inkluderer omkostninger til **arbejds løn, materialer og materielleje**. Prisernes opbygning er beskrevet i denne introduktion.

Molio Prisdata 2025 indeholder en række fagdele, hvor der indgår nyudviklede biobaserede materialer. Disse fagdele er ikke indarbejdet i bygningsdele, da der endnu mangler viden om, hvordan nye biobaserede materialer teknisk bedst sammensættes med konventionelle materialer. Ved brug af disse fagdele bør brugeren undersøge, hvordan de egner sig bedst i samspil med andre fagdele

INDEKS

Pr. 1. jan. 2025 er indekset (BYG43) for Arbejdsomkostninger 111,5 og for boliger i alt 120,0. Der er hjælp til, hvordan du kan arbejde med indeksering i denne introduktion samt på molio.dk. **BEMÆRK** at Danmarks Statistik Bygningsomkostningsindeks er ændret fra BYG42 til BYG43. BYG42 er senest opdateret 4. kvartal 2023, og opdateres ikke længere. De fremskrevne indeks for BYG42 er for Arbejdsomkostninger 122,7 og for boliger i alt 132,0.

VÆRKTØJER OG YDERLIGERE INFORMATION

Denne introduktion indeholder en række informationer, der understøtter din brug af prisdata. Derudover har vi uddybende information og værktøjer, der kan hjælpe dig med dine beregninger på molio.dk/support-prisboger.dk. Du kan også finde informationen ved at scanne nedenstående QR-kode.



INTRODUKTION

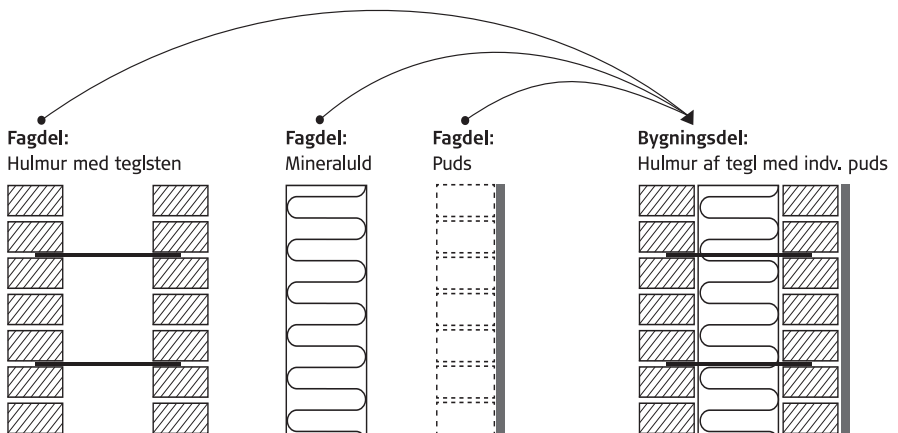
Alle priser i Molio Prisdata er

- I danske kroner (i bøgerne med tre betydende cifre – dog med to decimaler for priser < 100)
- Eksklusive moms
- Eksklusive arbejdspladsindretning og -drift (normalt 7-15 %)
- Eksklusive stillads – dog ikke for opmuring, pudsning mv., hvor murerstillads er inklusive
- Pr. 1. januar (indekser kan ses på molio.dk)
- For Sjælland uden for hovedstadsområdet (evt. geografisk prisregulering, se side 8)

Priserne i denne prisbog er:

- Særdeles velegnede til at estimere omkostningerne for **anlæg** på en "almindelig grund", hvor arbejdsbetingelserne er rimelige. Mellemmængden er typisk med udgangspunkt i et etageareal på ca. 200 m², men Prisdata kan også anvendes til mindre og større byggeprojekter.
- For **fagdeler** (se nedenfor)
- **Bruttopriser** = håndværkerudgiften = fagentreprenørens/underentreprenørens tilbudspris

Fagdeler er de enkeltdele, der sammen danner bygningsdele:



INTRODUKTION

OPSLAG AF EN PRIS

For de fleste fagdele i **prisbogen** er der angivet **BMP** samt pris for en **lille**, en **mellem** og en **stor** mængde, dvs. for arbejdsopgavens størrelse.

(231)22.10 Altaner/tagerrasser at efterse og vedligeholde

Efterse at inddækninger og bladfang er intakte	BMP	m ²	Interval	5	20	50
,011 Pr. gang	0,90	m ²	1 år	97,60	84,20	77,20
,012 Pr. år	0,90	m ²		97,60	84,20	77,20

BMP er forkortelse for **BruttoMaterialePrisen** og er angivet for den mellemste mængde. I ovennævnte eksempel vises mellemste mængde som 20 og BMP udgør kr. 0,80 ud af kr. 81,60.

BMP består af:

- Nettomaterialeprisen (NMP) = kostpris for materialer plus 10 % avance
- Leveringsomkostninger og evt. materialeavance tillagt merforbrug til fx overlæg, vederlag og komprimering (fx af grus)
- Spild op til 10 %

Hvis arbejdsopgavens aktuelle mængde afviger fra de tre mængder, kan man enten bruge prisen for den nærmeste mængde, eller man kan regulere prisen forholdsvis (fx ved en lineær inter-/ekstrapolation, se eksemplet i afsnittet **INTER-/EKSTRAPOLATION**).

Når du bruger prisdatabaserne med et kalkulationsprogram, tilpasser priserne sig automatisk efter den indtastede mængde (se illustrationen i afsnittet om **INTER-/EKSTRAPOLATION**).

Bemærk, at priserne bliver mindre nøjagtige, hvis mængden er mere end cirka 10 gange mindre eller større end den foreslåede mellemlemængde i databasen.

Når mængden er mindre end 1/10 af mellemlemængden, bør følgende som minimum overvejes:

- At anstilling og nedrigning kan udgøre en større del af opgaven
- At du muligvis ikke kan opnå normale rabatter på materialer
- At beregne en højere spildprocent
- At regne med højere leveringsomkostninger

Når mængden øges til mere end 10 gange mellemlemængden, bør følgende som minimum overvejes:

- Potentialer for produktivitetsoptimering
- Muligheden for ekstraordinære rabatter
- Forventelig lavere spildprocent
- Lavere leveringsomkostninger

INTRODUKTION

REGULERING AF EN PRIS

Priserne i Molio Prisdata er udregnet under de forudsætninger, som er beskrevet i denne introduktion. Når du udfører prisberegninger, er det vigtigt altid at tage hensyn til, om der er projektspecifikke forhold, der kræver regulering af priserne.

Projektspecifikke forhold kan fx være:

- Arbejdets geografiske placering - se afsnit om **GEOGRAFISK PRISREGULERING**
- Tidspunkt for arbejdets udførelse – evt. behov for indeksering (se afsnit om **INDEKSERING**)
- Konjunkturforskel (fx ekstraordinært stort udbud af opgaver) – evt. tillæg/fradrag
- Afvigelse fra standardudførelse (fx høj vinduesprocent) = tillæg/fradrag
- Arbejdsbetingelser (fx tilgængelighed) besværlige = tillæg
- Uklar definering af arbejdet = tillæg
- Individuelle indkøbsaftaler for materiale-/materielleje = fradrag
- Ekstraordinær prisændring på specifikke råvarer = tillæg/fradrag eller indeksering
- Brug af eget materiel = evt. fradrag (kun i materiellejeandelen)
- Projektets bemanning (fx krav om arbejdsmiljø-, IKT- eller bæredygtighedsledelse)
- Entrepriseform (se afsnit om **ENTREPRISEFORM**)

GEOGRAFISK PRISREGULERING

Prisniveauet i prisbogen og databasen repræsenterer lønniveauet for Sjælland (uden for hovedstadsområdet) og svarer til en prisfaktor på 1,00.

En rettesnor for prisfaktorer i forskellige regioner for lønandelen er vist her:

Sjælland (uden for hovedstadsområdet)	1,00
Hovedstadsområdet	1,05
Lolland-Falster	0,90
Fyn	0,95
Bornholm	1,00
Syddjylland	0,90
Vestjylland	0,85
Østjylland	0,95
Nordjylland	0,85

Det er vigtigt at bemærke, at den regionale prisjusteringsfaktor tager udgangspunkt i kollektive overenskomster og giver kun en generel indikation af lønniveauet i det pågældende område. Prisniveauet kan variere, fx kan større byer i regionen have højere priser, ligesom højkonjunktur eller stor efterspørgsel influerer på lønninger.

INTRODUKTION

INDEKSERING

Prisniveauet i prisbogen og databasen er gældende pr. den 1. januar 2025. Hvis du skal udarbejde tilbud eller budgetter til brug ved udførelse eller fakturering på et senere tidspunkt, kan det være nødvendigt at foretage indeksering (prisregulering). For hjælp til at vurdere prisudviklingen, kan du anvende Danmarks Statistiks "Byggeomkostningsindeks".

Her er et eksempel på, hvordan du kan udføre en prisindeksering for et beløb med brug af følgende formel, med det anvendte indeks:

$$\frac{\text{beløb} \times \text{nyt indeks}}{\text{gammelt indeks}} = \text{indekseret beløb}$$

Beløb, der skal indekseres: 100.000 kr.

Byggeomkostningsindekset pr. 1. januar: 120,0 (gammelt indeks)

Skønnet indeks på udførelsestidspunktet (juli): 123,3 (nyt indeks)

Indekseret beløb: $\frac{100.000 \times 123,3}{120,0} = 102.750 \text{ kr.}$

ENTREPRISEFORM

Entrepriseformen og kompleksiteten af den har bl.a. indflydelse på beregning af omkostninger til koordinering og ledelse i et projekt. Lønningerne er tillagt omkostningstillæg (30 %), som bl.a. dækker ledelse og koordinering af fagentrepriser eller mindre entrepriser, hvor underentreprenører ikke er involveret.

Fagentrepriser og mindre entrepriser

For en fagentreprise vil ledelse og koordinering typisk være inkluderet i lønningerne fra Molio Prisdata.

Hovedentrepriser, storentrepriser og totalentrepriser

Der skal beregnes tillægsomkostninger til øvrig ledelse og koordinering af et projekt fx:

- Koordinering mellem fagentrepriser
- Projektledelse
- Arbejdsmiljøledelse
- IKT-ledelse
- Bæredygtighedsledelse
- Øget administration

INTRODUKTION

INTER-/EKSTRAPOLATION

Prisen for en mængde, der ikke matcher nogen af de tre mængder i prisbogen, kan fastsættes ved hjælp af lineær inter- eller ekstrapolation. Dette indebærer en justering baseret på forholdet mellem de i bogen anførte mængder og den ønskede mængde.

Eksempel på en lineær interpolation

Efterse og vedligeholde altaner og/eller terrasser.

Opslag i prisbogen:

(231)22.10 Altaner/tagerrasser at efterse og vedligeholde
Flisebelægning.

Vedligehold.

Oprensning af snavs og blade i og omkring
vandrender og tagrender

	BMP	m ²	Interval	5	20	50
.021 Pr. gang	1,60	m ²	6 md(r)	155	134	123

Pris ved 20 m² iht. prisbog: 134 kr./m²

Pris ved 50 m² iht. prisbog: 123 kr./m²

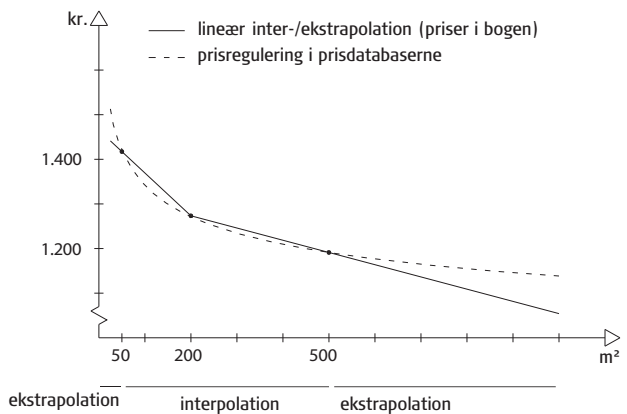
Prisforskel: 11 kr./m²

Reguleringspris fra 20 m² til 30 m² = 10 m²: $\frac{10 \times 11}{30} \approx 3,66$ kr./m²

Pris pr. m² altan ved 30 m²: 134 - 3,66 = 130,34 kr./m²

Bemærk, at en lineær ekstrapolation kun kan foretages i begrænset omfang:

Som en tommelfingerregel vil prisen for det halve af den lille mængde eller det dobbelte af den store mængde afvige for meget.



INTRODUKTION

PRISBOGENS/-DATABASENS OPBYGNING

Prisbogen/-databasen er opdelt hierarkisk ud fra en praksisnær opdeling af drifts- og vedligeholdessarbejder som vist herunder:

Hovedgrupper – Sfb-hovedgrupper (udvidet) = fanebladene i bogen:

(8.) ARBEJDSPLADSINDRETNING

(21.) FORSYNING

(22.) RENGØRING

(23.) VEDLIGEHOLD

(24.) FÆLLES DRIFT

Undergrupper, fx i hovedgruppen "(23.) VEDLIGEHOLD":

(230) Vedligehold terræn

(231) Bygning, udvendigt

osv.

Bygningsdelstypogrupper, fx i undergruppen "(231) Bygning, udvendigt".

10 Definition af vedligehold, bygning udvendigt

...

24 Facader

osv.

Opgavetyper, fx i bygningsdelstypegruppen "24 Facader".

01 Facade af murværk at efterse

...

20 Ydervægge af tegl at levere og opmure

osv.

Varianterne i alle opgavetyperne har løbenumre, der altid begynder med ",011". Disse er for de to første cifres vedkommende er altid fortløbende. Men i prislinjerne i kapitel (23.) og (24.), hvor der er angivet et eftersyns-/vedligeholdelsesinterval, svarer ",011" til "Pr. gang", mens ",012" svarer til "Pr. år", ",021" svarer til "Pr. gang", mens ",022" svarer til "Pr. år" osv.

Denne struktur medfører, at hver fagdel (evt. hhv. pr. gang/år) har et unikt prisnummer.

Eksempel: En pris er eksempelvis nummereret (231)24.20,061, hvor

(231) angiver undergruppe, her "Bygning, udvendigt"

24 angiver bygningsdelstypegruppe, her "Facader"

.20 angiver opgavetype, her "Ydervægge af tegl at levere og opmure"

,061 angiver varianten, her "408 mm mur".

Prisbogen leveres med et alfabetisk stikordsregister i et separat hæfte.

I prisdatabaserne kan man både stikords- og fritekstsøge.

INTRODUKTION

Her vises prisenbogens/-databasens overordnede struktur jf. bogen "V&S regler for opmåling af byggeri" og specifikt opdelingen af hovedgruppe "(23.) Vedligehold", hvor de fleste af fagdelene med priser angivet "Pr. gang" hhv. "Pr. år" findes.

(8.) Arbejdspladsindretning	(232) Bygning, indvendig
(86) Byggeplads	20 Lofter
(87) Vinterforanstaltninger	21 Vægge
	22 Gulve
(21.) Forsyning	23 Døre/glaspartier
(210) Forsyning terræn	24 Trapper
(211) Energi, opvarmning	99 Bygning, indvendigt, øvrigt
(212) El	(233) Installationer
(213) Vand og afløb	50 Kloak
(214) Renovation	52 Afløb
(215) Kommunikation	53 Vand
	54 Gas
(22.) Rengøring	56 Varme
(220) Rengøring, terræn	57 Ventilation
(221) Bygning, udvendig	69 Elnstallation
(222) Bygning, indvendig	99 Installationer, øvrigt
(223) Inventar	(238) Vedligehold, bygning, øvrigt
(228) Rengøring, bygning, øvrige	
(23.) Vedligehold	(24.) Fælles drift
(230) Vedligehold, terræn	(240) Fælles drift, terræn
20 Befæstede arealer	(241) Lån
21 Græsarealer	(242) Skatter og afgifter mv.
22 Plantearealer	(244) Forsikringer
(231) Bygning, udvendig	(245) Eksternt opsyn
20 Tagværk	(246) Internt opsyn
22 Altaner/terrasser	(247) Administration
23 Skorstene	(248) Fælles drift, bygning, øvrige
24 Facader	
26 Vinduer og karnapper	
27 Døre	
28 Porte/gennemgange	
29 Sokler/lyskasser	
30 Kælder	
99 Bygning, udvendigt, øvrigt	

INTRODUKTION

PRISERNES OPBYGNING

Arbejdsløn har vi fastsat ud fra Dansk Arbejdsgiverforenings Strukturstatistik for det forgangne år. Vi har dog trukket arbejdsgiverens bidrag til pension fra, da det indgår som en del af de sociale omkostninger. Lønningerne har vi derefter fremskrevet med udgangspunkt i udviklingen for strukturstatistikken sammenholdt med Arbejdsomkostninger i Danmarks Statistiks Byggeomkostningsindeks.

Lønningerne tillægges **sociale omkostninger** på 49,41 % udregnet på følgende måde:

Timebestemte sociale ydelser:

Sygedagpenge	1,70 %
Feriegodtgørelse under sygdom	0,34 %
Løn under barsel	0,16 %
Lovpligtig arbejdsskadeforsikring	2,43 %
OK udviklingsfonde	0,20 %
DA/LO udviklingsfonden	0,20 %
ATP	0,61 %
AUB – Arbejdsgivernes UddannelsesBidrag (tidl. AER)	0,82 %
AES – Arbejdsmarkedets ErhvervsSygdomsforsikring	0,42 %
Finansieringsbidrag (ATP, AUB, AES)	0,12 %
Erhvervsansvarsforsikring	0,82 %
Dagpengegodtgørelse for 1., 2. og 3. ledighedsdag	1,70 %
Arbejdsmiljørådgivning (tidl. BST)	0,09 %
Samarbejde og arbejdsmiljø	0,28 %
Timebestemte sociale ydelser i alt:	9,89 %

Procentbestemte sociale ydelser:

Ferieløn	12,50 %
Søgnehelligdagstillæg	12,90 %
Arbejdsmarkedspension	10,00 %
Sundhedsordning	0,15 %
Kontingent til arbejdsgiverforening	0,47 %
Kvalitetssikring	1,50 %
Sikkerhedsarbejde på byggeplads	2,00 %
Procentbestemte sociale ydelser i alt:	39,52 %

Sociale omkostninger i alt (9,89 % + 39,52 %) 49,41 %

INTRODUKTION

Derefter er der tillagt et **omkostningstillæg** til dækning af faste omkostninger, der er uafhængige af de enkelte byggeprojekter. Tillægget skal dække omkostninger til kontorhold, lokaler, telefon, håndværktøj, beklædning, entrepriseder, generelle rejse- og opholdsudgifter mv.

Vi har anvendt følgende tillæg:

- for rengøring 10 %
- for øvrige fag 30 %

For visse arbejder (fx blikkenslager-, rørlægger-, smede- og elarbejde) forekommer af og til øgede udgifter til forrentning af servicevogn med forbrugsgods mv. Hvis omtalte scenarie er aktuelt, kan der således kalkuleres med et tillæg for dette. Omkostningstillægget kan variere meget fra firma til firma (og eventuelt sågar fra sag til sag).

Endelig er der tillagt 10 % til **avance** (fortjeneste, salær).

Ovennævnte har medført følgende **bruttolønninger** for de forskellige fag:

	Kroner pr.	minut	time
Anlægsgartnerarbejde		7,25	435,00
Blikkenslagerarbejde		9,39	563,40
Brolæggerarbejde		8,29	497,40
Bygningsrengøring		5,43	325,80
Elarbejde		9,10	546,00
Glarmesterarbejde		8,30	498,00
Gulvbelægningsarbejde		8,07	484,20
Isoleringsarbejde		8,05	483,00
Jord- og betonarbejde, anlæg		8,09	485,40
Jord- og betonarbejde, bygning		8,07	484,20
Malerarbejde		7,51	450,60
Murerarbejde		9,18	550,80
Murerarbejdsmandsarbejde		8,02	481,20
Nedrivningsarbejde		8,09	485,40
Rengøringsarbejde		5,58	334,80
Rørlæggerarbejde		9,39	563,40
Smedearbejde		8,31	498,60
Snedkerarbejde		8,33	499,80
Tagdækkerarbejde		8,79	527,40
Tømrerarbejde		8,33	499,80

INTRODUKTION

Materialer indgår med bruttomaterialeprisen, forkortet BMP.

BMP består af:

- Nettomaterialeprisen (NMP) = kostpris for materialer plus 10 % avance
- Leveringsomkostninger og evt. materialeavance tillagt merforbrug til fx overlæg, vederlag og komprimering (fx af grus)
- Spild op til 10 %

Da alt merforbrug til spild, overlæg, vederlag, komprimering (fx af grus) mv. er indregnet i priserne, kan mængder opgøres blot ved at foretage en geometrisk opmåling eller beregning.

Materielleje er udgifter til leje af byggekraner, lænepumper, kompressorer, gravemaskiner mv. inklusive driftsmidler og eventuel fører – tillagt 10 % til avance (fortjeneste, salær). Der indgår lejeudgift svarende til den tid, materiellet effektivt anvendes ved ydelsen.

Transport til arbejdsplads, opstilling og nedtagning af byggekraner, byggehejs, mandskabsskure og lignende samt udgift til drift af arbejdsplads er ikke indeholdt i materiellejen. Dette skal derfor medtages under "ARBEJDSPLADSINDRETNING"

Udgifter til håndværktøj, herunder eldrevet håndværktøj, er indeholdt i omkostningstillægget.

Øvrige pristyper

Prisdata indeholder andre pristyper end ovenstående:

- Til og fra priser, der angiver et prisinterval, og hvor lokal forhold i høj grad har indflydelse på priserne.
- Underentreprenør priser.
- Omkostnings- og honorar procenter.

INTRODUKTION

LEVETID OG VEDLIGEHOJDELSE

Til de fleste af fagdelene er der knyttet oplysninger om **levetid** og **vedligehold**.

Ved en byggekomponents **levetid** skal her forstås det antal år, der forløber mellem opførelses-tidspunkt og det tidspunkt, hvor komponenten bør udskiftes eller reoveres. For levetiden er der angivet såvel minimum- som maksimum antal år. Ud fra disse tider må der foretages en personlig vurdering af levetiden på grundlag af den belastning med hensyn til vejrlig, brug, slid mv., som komponenten er udsat for i hvert enkelt tilfælde

Ved **vedligehold** forstås her de ydelser, der skal præsteres, for at byggekomponenten kan bevare sin ydeevne. For vedligehold er der angivet en minimum og maksimum procentsats pr. år, som dækker udgifter til vedligehold af byggekomponenten. Ud fra disse procentsatser må der foretages en personlig vurdering af vedligeholdsudgiften på grundlag af den belastning med hensyn til vejrlig, brug, slid mv., som komponenten er udsat for i hvert enkelt tilfælde. Vedligeholdsprocentsatsen er af ydelsens nyværdi.

INTRODUKTION

INFORMATION

Den mest effektive måde at kalkulere på er at bruge et kalkulationsprogram, hvortil prisdata-baser er integreret. Der findes en række gode beregningsværktøjer, som er let tilgængelige og intuitive at anvende.

Priskalk er Molios eget værktøj til nemt at søge priser og udarbejde et hurtigt overslag. Molio Prisdata-baser er også integreret til EG Sigma og EG Smartkalk.

Den digitale version af Molio Prisdata indeholder fra 2024, GWP-data, der gør det muligt at beregne klimaaftryk (CO₂-eq) i samme proces, som udarbejdelse af prisoverslag

Beregninger, der baseres på opslag i den fysiske bog, udføres typisk ved at indtaste data i en regnearksskabelon. Priser og øvrige data indtastes enten manuelt fra prisdokumenterne og bearbejdes færdig i regnearket.

OM MOLIO

Molio Prisdata blev i perioden 2000-2016 udviklet og udgivet af Byggecentrum under navnet V&S Prisdata. Byggecentrum og foreningen bips fusionerede i 2016 og blev til Molio – Byggeriets Videnscenter. De første prisdata-produkter blev udarbejdet af V&S Byggedata A/S, som blev grundlagt i 1972. Molio Prisdata, Nybyggeri – Fagdele, Brutto blev udgivet første gang i 1974 (under navnet 'Husbygning'). Det har nu udviklet sig til, at der er i alt 7 prisdata-baser.

Molio er det samlende videnscenter for den danske bygge- og anlægsbranche. Vi er det fælles, uafhængige sted for udvikling af brancheværktøjer, -standarder og kompetencer, der er med til at øge bæredygtighed, produktivitet og digitalisering. Dette gør vi i tæt samarbejde med hele bygge- og anlægsbranchen.

Vi sætter pris på byggeriet!

